

DEPENDENZ OHNE KONSTITUENZ

Zur Dogmenbildung in der Linguistik,

Dependenzgrammatik ist nur auf der Grundlage einer Konstituentengrammatik möglich. Für sich allein ist sie nicht lebensfähig, jedenfalls nicht ausreichend leistungsfähig. Urteile dieser Art hört und liest man seit anderthalb Jahrzehnten. Heringer sagt explizit, "daß die Beschreibung der Abhängigkeitsstruktur bereits die Konstitutionsstruktur voraussetzt... Durch Dependenz kann man keine syntaktischen Positionen bestimmen."¹ Deshalb, so wird weiter gesagt, sind Konstitutions- und Dependenzsysteme nicht alternative, sondern sich ergänzende (komplementäre) Theorien. Diese Meinung ist mittlerweile fast Allgemeingut geworden, sie wird ständig weitertradiert und hat dadurch nachgerade den Charakter des Selbstverständlichen gewonnen. Sie wird kaum mehr reflektiert, sondern wie eine der ewigen Wahrheiten behandelt.

Es geht im Folgenden darum, diese Meinung in Frage zu stellen.

Die Behauptung, Dependenzgrammatik sei nur auf der Grundlage einer Konstitutions-/Konstituentengrammatik möglich, impliziert zwei Thesen:

1. Nur eine Konstituentengrammatik (nicht aber eine Dependenzgrammatik) kann die Elemente definieren, zwischen denen Dependenzrelationen etabliert werden.

2. Eine Dependenzgrammatik ist nur *aszendet* — von den Teilen aufsteigend zum Ganzen — möglich.

Dazu werden folgende Gegenthesen aufgestellt:

1. Auch im Rahmen eines Dependenzsystems können die syntaktischen Elemente definiert werden.

2. Auch *deszendente* Dependenzgrammatiken sind möglich.

Die erste These und die erste Gegenthese laufen, vereinfachend gesagt (aber eine solche Vereinfachung dürfte hier legitim sein) auf die Frage hinaus, wie im Rahmen einer Sprachtheorie die Wörter und, da Grammatik es prinzipiell mit Klassen zu tun hat, die Wortklassen definiert werden.

Nun erweckt zwar die Phrasenstrukturgrammatik (ebenso wie andere, weniger verbreitete Versionen der Konstituentengrammatik) in der Tat den Eindruck, sie vermöge ihre Wortklassen auf einfache Weise zu definieren, und zwar von oben her; Regelfolgen wie²

$$\begin{aligned} S &\rightarrow NP+VP \\ NP &\rightarrow (Art) (Adj)N \end{aligned}$$

¹ Heringer 1973, S. 106f.

² Nach Bechert et al. 1973, z.B. S.52.

scheinen eindeutig vom Satz zum Wort zu führen. Dabei wird freilich (nicht überall, doch sehr häufig) vernachlässigt, daß Alternativen bestehen, daß somit die zweite Regel besser

$$NP \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} (Art) (Adj, RelS)N \\ P(NP) \\ S \end{array} \right\}$$

geschrieben würde, womit (vereinfachend) gesagt ist, daß attributives Adjektiv und Relativsatz miteinander kommutieren, daß die Nominalphrase mit einem Pronomen, das seinerseits wieder eine Nominalphrase regieren kann, und mit einem Nebensatz kommutiert. Aber auch wenn hier Eindeutigkeit geschaffen werden kann, bleibt das Entscheidende ungeklärt: Die Regel führt zu terminalen Symbolen (Wortklassensymbolen), aber nicht zu charakteristischen Merkmalen. Es ist also nach wie vor offen, welche Elemente denn (auf Grund welcher Kriterien) in die Klasse "Nomen" fallen usw. Dieses grundlegende Defizit wird mit entlarvender Offenheit sichtbar in den lexikalischen Regeln, die sich an jedes System von Phrasenstrukturregeln anschließen und die meist folgende Form haben:

$$N \rightarrow \text{Hans, Nachbar, Zuflucht...}$$

Die Wortklasse Nomen wird also hier durch Aufzählung definiert (und Entsprechendes gilt in der Regel auch für die übrigen Wortklassen). Eine solche "Definition" ist so schlecht wie jeder Versuch, offene Klassen extensional zu definieren: Eben die Offenheit der Klasse bedingt ja, daß die Aufzählung nie vollständig, die Definition daher nie exakt sein kann. Schon aus diesem Grund ist unerfindlich, warum man gerade der Konstituentengrammatik (und dies im Gegensatz zur Dependenzgrammatik) die Fähigkeit zuschreibt, die Elemente eines sprachlichen Konstrukts angemessen definieren zu können.

Auch das denkbare Argument, die Konstituentengrammatik habe den Vorteil, auch die Zwischenkategorien (z. B. NP) definieren zu können, sticht nicht. Zwar kann die Dependenzgrammatik, da sie grundsätzlich keine Zwischenkategorien hat¹, solche auch nicht definieren. Aber auch die Konstituentengrammatik vermag, da sie nach dem Prinzip des rewriting arbeitet, jede Zwischenkategorie nur zu definieren, soweit ihre Teile definiert werden können. Und so läuft eben alles

¹ Damit ist nicht gesagt, daß die Dependenzgrammatik Kategorien wie NP nicht kenne: Sie kennt sie nur nicht als Zwischenkategorien. Wird in einer dependenziellen Beschreibung NP verwendet, so fungiert es als terminale Kategorie; Wörter als Teile der NP können dann im Diagramm oder in einer Regelfolge nicht mehr auftauchen. Werden aber Wortklassensymbole wie Art, Adj, N verwendet, so ergibt sich zwar aus den Dependenzverhältnissen, daß sie zusammen eine NP bilden; aber das Symbol NP erscheint nicht mehr.

wieder auf die terminalen Kategorien hinaus, also auf die Wörter⁴, die, wie oben gezeigt, undefiniert bleiben.

Natürlich sind oft genug Versuche unternommen worden, die Wortklassen, namentlich die offenen, intensional zu definieren. Hervorgetan hat sich hierin die traditionelle Grammatik, und in ihrer Nachfolge hat z. B. der Dependenzgrammatiker Tesnière die "Wortarten" nach ihrer Semantik eingeteilt. Bei ihm sind Substantive "Wörter, die Substanz bezeichnen", Verben "Wörter, die Geschehen bezeichnen", Adjektive "Wörter, die die abstrakten Eigenschaften von Substanzen bezeichnen", Adverbien "Wörter, die die abstrakten Eigenschaften eines Geschehens bezeichnen"⁵. Andere haben, im Rahmen einer Dependenzgrammatik wie auch anders fundierter Grammatiken, die Wörter nach ihrer Flexion oder nach ihrer Kombinatorik klassifiziert⁶. Man mag an allen diesen Versuchen Mängel finden. Sie zeigen immerhin, daß die Dependenzgrammatik es durchaus und nicht völlig ohne Erfolg unternommen hat, die Elemente zu definieren, zwischen denen sie Dependenzrelationen errichtet; es ist nicht vermessen zu sagen, daß sie dies mit besserem Erfolg unternommen hat als die meisten Konstituentengrammatiken. Damit kann die erste These als widerlegt, die erste Gegenthese als bestätigt gelten.

Schwieriger wird die zweite These — eine Dependenzgrammatik sei notwendig aszendente — zu widerlegen sein, einfach weil alle (wenigstens mir bisher bekannt gewordenen) Dependenzgrammatiken in der Tat Grammatiken "von unten", also Produktionsgrammatiken sind. Die Konstituentengrammatik hat es leicht, weil alle bekannteren konstituenziellen Modelle vom Satz (als der angeblich höchsten grammatischen Einheit) ausgehen und ihn in mehreren Schritten in kleinste Elemente zerlegen. In dieser Hinsicht sind die folgenden Regeln sowie der phrasemarker und das Balkendiagramm für den Satz *Alfred gibt Bernhard seinen Hut* äquivalent:

#S#

S → NP + VP

NP → N

VP → Aux + V

Aux → Prä

V → Vb + NP + NP

NP → N

NP → Det + N

N: *Alfred, Bernhard, Hut...*

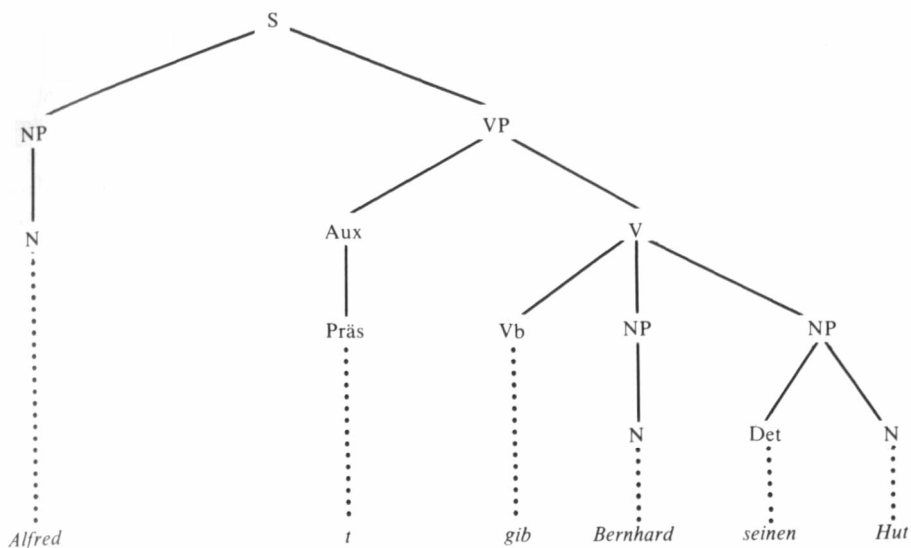
Vb: *geb...*

Det: *sein...*

⁴ Je nach Schweise, Präzisionsgrad und Terminologie kann es sich dabei um Wörter/Lexeme, Morpheme, Moneme, Flexeme/Flexive, Plereme o.a. handeln.

⁵ Tesnière 1980, S.72ff. Es wird nach der deutschen Ausgabe zitiert.

⁶ Siehe den gründlichen Überblick bei Bergenholtz-Schaeder 1977. Vgl. ferner Engel 1982, S.64—87.



<i>Alfred</i>	<i>gibt</i>	<i>Bernhard</i>	<i>seinen</i>	<i>Hut</i>

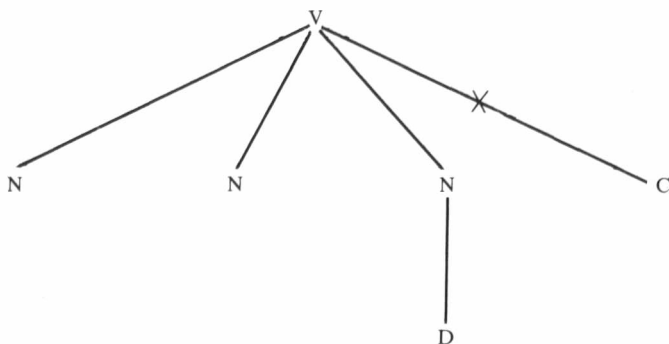
Von Dependenzgrammatiken ist man immer gewöhnt, daß sie bei den Teilen beginnen und sie zu einem Ganzen zusammenfügen. Heringers "Theorie der deutschen Syntax" fügt sich insoweit nahtlos in die bestehende Tradition ein.^{6a}

Ein Versuch, Sätze "von oben" dependenziell zu beschreiben, könnte, gestützt auf bewährte strukturalistische Methoden⁷, vor allem die Kommutationsprobe, zu folgendem Ergebnis führen: Einzig konstantes Element in Sätzen beliebiger Struktur ist ein Element, das sich auf eine bestimmte Weise abwandeln ("flektieren") läßt, wobei die Abwandlung teilweise durch andere Kontextelemente, teilweise durch die konkrete Regelabsicht (etwa beim "Tempus") bedingt ist. Es spricht

^{6a} Gemeint ist hier natürlich nur das "Dependenzsystem", Heringer 10, 73, S. 281 ff.

⁷ Man findet diese Methoden am besten dargelegt in Glinz 1952 und Hockett 1969.

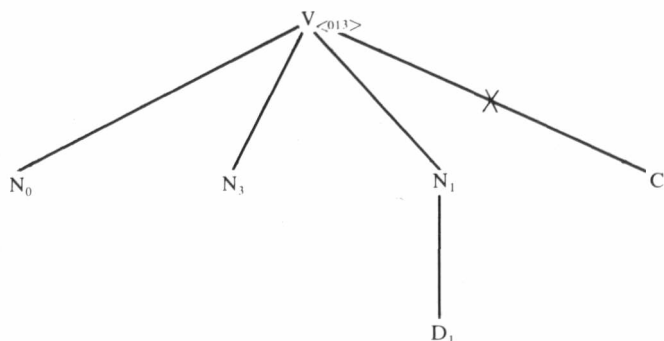
nichts dagegen, dieses Element *Verb* zu nennen⁸. So ist das Element *geb* mit der kombinatorisch bedingten Nebenform *gib* ein Verb. Das Verb hat nun aber neben seiner festgestellten Abwandelbarkeit noch eine wichtige Eigenschaft: Es selektiert seinen Kontext, indem es bestimmte Elemente verlangt, andere nur zuläßt, wieder andere ausschließt. Es spricht nichts dagegen, diese Eigenschaft des Verbs *Valenz* zu nennen. So hat das Verb *geb* die Valenz Nominativ, Akkusativ, Dativ oder, in numerischer Transkription, 013. Aufgrund der Valenz des Verbs lassen sich nun die übrigen Teile des Satzes identifizieren. Valenzbedingt sind die Teile *Alfred* (Nominativ), *Bernhard* (Dativ), *seinen Hut* (Akkusativ); valenzbedingte Teile nennen wir Ergänzungen. Andere Teile, z. B. *freiwillig*, wären nicht valenzbedingt und würden als Angaben klassifiziert. In den vier gewonnenen Teilen kann die Analyse nötigenfalls fortgeführt werden: *seinen Hut* enthält ein Determinativ (*seinen*) und ein Nomen (*Hut*), zwischen denen wieder ein Dependenzverhältnis angesetzt werden kann. Wenn wir nun Regentien und Dependentionen einander zuordnen, dabei Ergänzungen durch einfache Striche, Angaben durch durchkreuzte Striche mit dem Regens verbinden, erhalten wir als Analyseergebnis für den Satz *Alfred gibt Bernhard freiwillig seinen Hut*. das Diagramm



Dabei bedeuten V = Verb
 N = Nomen
 D = Determinativ
 C = Adverb

Man kann zusätzlich die Valenz des Verbs nach dem angedeuteten numerischen Code in Spitzklammern angeben und die entsprechenden Kategorialindizes bei den Dependentionen wiederholen. Dann erhält das Dependenzdiagramm folgende Form:

⁸ Es wird dabei abgesehen von "Sätzen" ohne Verb, wie sie etwa Heringer 1973, S.131ff., berücksichtigt. Solche Konstrukte werden in der vorliegenden Studie nicht als Sätze aufgefaßt.



Weitere Spezifizierungen sind möglich, aber hier nicht erforderlich.

Damit sollte klargestellt sein, daß Analysen auf dependenzieller Basis durchaus möglich sind. Daß sie selten vorgenommen werden, mag damit zusammenhängen, daß Dependenzgrammatiken häufig zur Demonstration der Spracherzeugung, der Bildung von Sätzen und Äußerungen herangezogen werden, seltener zur Interpretation von Texten.

Die Komplementaritäts-Hypothese kann nach diesen Ausführungen als widerlegt gelten. Denn wenn Konstituenz und Dependenz Gleiches zu leisten imstande sind, bedarf eine nicht der anderen; und sofern sie faktisch Gleiches leisten, ist ein Zusammenwirken beider sogar ausgeschlossen. Die Annahme, Dependenz benötige wegen eigenen Leistungsdefizits die Konstituenz, ist im übrigen genauso unzutreffend wie die andere Behauptung, Dependenz erbringe mit der ihr eigenen Kategorie der Valenz ein Mehr an Leistung: Daß der Valenzbegriff nicht auf den Bereich der Dependenzgrammatik beschränkt ist, sollte mindestens seit der Einführung der Subkategorisierungsregeln durch Chomsky⁹ klar sein; wer aufmerksam zu lesen verstand, hätte den Valenzbegriff schon in sehr frühen traditionellen Grammatiken entdecken müssen, in Werken also, die keine (wenigstens keine expliziten) Dependenzgrammatiken sind. Solche unzutreffenden Behauptungen ergeben sich fast zwangsläufig, wenn Vorurteile über Konstituenz und Dependenz unreflektiert übernommen werden, wenn ständig Zeugen angeführt werden, die man nicht verstanden, teilweise wohl auch gar nicht gelesen hat¹⁰, alles in bekannter Philologenmanier, aber ohne zur Kenntnis zu nehmen, daß ebenfalls seit andert-

⁹ Siehe Chomsky 1969, S. 121ff.

¹⁰ Dieses harte Urteil kann hier nicht detailliert begründet werden. Immerhin sei der Hinweis erlaubt, daß fast immer, wenn es um das Verhältnis von Konstituenz und Dependenz geht, Gaifman 1965 zitiert wird; dabei entsteht immer wieder der Eindruck, daß die meisten Zitierenden diese Arbeit überhaupt nicht kennen.

halb Jahrzehnten, als der Streit um Konstituenz und Dependenz begann, Dependenzgrammatiken existieren, die die genannten Defizite nicht aufweisen.

Wir haben es hier offensichtlich mit einem verbreiteten linguistischen Dogma zu tun. Unter Dogma "versteht man... eine gutgläubig und ungeprüft übernommene bzw. eine uneinsichtig und hartnäckig verteidigte Lehrposition"¹¹. Aufgabe metatheoretischer Überlegungen ist es auch, Dogmen als solche zu entlarven, sie mindestens in Frage zu stellen.

Freilich gelten auch die oben getroffenen Feststellungen nur, wenn man sich auf Dependenzgrammatiken eines bestimmten Typs bezieht. Zur Zeit sind verschiedene Versionen der Dependenzgrammatik bekannt. Der Typ, der hier zur Diskussion stand, darf immerhin als recht weitverbreitet gelten. Unlauter verfährt einer auch dann, wenn er "Dependenzgrammatik" sagt, ohne anzugeben, welche Version er meint; der damit unterstellt, es gebe nur diese eine, zweifelsfreie, allgemein verbindliche Dependenzgrammatik, und jeder Leser verbinde mit dieser Bezeichnung genau denselben Begriff. Auch diese Engstirnigkeit ist ein Dogma, das es zu erschüttern gilt.

Institut für deutsche Sprache
Mannheim

ULRICH ENGEL

ZITIERTE LITERATUR

- BECHERT, Johannes (1973): Einführung in die generative Transformationsgrammatik. Ein Lehrbuch = Linguistische Reihe, Band 2, München, 3. Auflage (1. Auflage München 1970).
- BERGENHOLTZ, Henning; SCHAEFER, Burghard (1977): Die Wortarten des Deutschen. Versuch einer syntaktisch orientierten Klassifikation, Stuttgart.
- CHOMSKY, Noam (1969): Aspekte der Syntax-Theorie, Frankfurt (engl.: Aspects of the Theory of Syntax, Cambridge Mass. 1965).
- ENGEL, Ulrich (1982): Syntax der deutschen Gegenwartssprache, Berlin, 2. Aufl. (1. Aufl. Berlin 1977).
- GAIFMAN, Haim (1965): Dependency Systems and Phrase Structure Systems, in *Information and Control* 8, S. 304—337.
- GLINZ, Hans (1952): Die innere Form des Deutschen. Eine neue deutsche Grammatik, München (6., unveränderte, jedoch mit einem Anhang versehene Ausgabe 1973).
- HERINGER, Hans-Jürgen (1973): Theorie der deutschen Syntax = Linguistische Reihe 1, München, 2. Aufl. (1. Aufl. München 1970).
- HOCKETT, Charles F. (1969): A Course in Modern Linguistics, Ontario, 14. Aufl. (1. Aufl. 1958).
- TESNIÈRE, Lucien (1980): Grundzüge der strukturalen Syntax, herausgegeben und übersetzt von Ulrich Engel, Stuttgart (Originalfassung: *Éléments de syntaxe structurale*, Paris 1. Aufl. 1959, 2. Aufl. 1965).

¹¹ Meyers Enzyklopädisches Lexikon, Band 7, Mannheim usw. 1973, S.37.